ETHIX Heated Deluxe Lipo Bag V2

Beheizte Tasche für Li-Po-Akkus
Bedienungsanleitung



Die Tasche ist nicht zum Laden von Akkus bestimmt. Lassen Sie die beheizte Tasche bei angeschlossenem Versorgungsakku niemals unbeaufsichtigt.

www.rotorama.de

Inhalt

1. Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

1.3 Übersicht der Teile

2. Verwendung

2.1 Sicherheitshinweise

2.2 Aufbewahrung der Akkus

2.3 Stromversorgung und Heizen

2.4 Unterspannungsschutz

2.5 Laden über USB

2.6 Neukalibrierung der Spannungsmessung

2.7 Pflege und Lagerung

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

3.2 Entsorgung von Elektrogeräten

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

1. Produktbeschreibung

1.1 Verwendungszweck

Die **ETHIX Heated Deluxe Lipo Bag V2** ist eine wärmeisolierte Tasche für Li-Po-Akkus von FPV-Drohnen, entworfen vom bekannten FPV-Piloten Mr Steele. Die eingebaute Heizung erwärmt die aufbewahrten Akkus auf eine Zieltemperatur von **50 °C**, das Display zeigt die Spannung des angeschlossenen Versorgungsakkus an und über den USB-Ausgang können Sie ein Smartphone oder eine Actionkamera laden.

Ein kalter Akku hat einen höheren Innenwiderstand, seine Spannung bricht unter Last schneller ein und er liefert nur einen geringeren Teil seiner Kapazität. Deshalb werden Akkus vor dem Fliegen bei kaltem Wetter vorgewärmt. Die Tasche wird mit einem Reißverschluss geschlossen, der die Wärme im Inneren hält und Schmutz fernhält, der Innenraum ist mit synthetischem Wildleder ausgekleidet und in der Außentasche findet Ihr Smartphone Platz.



Innenraum der Tasche mit Trennwänden

1.2 Technische Daten und Lieferumfang

Produktbezeichnung	ETHIX Heated Deluxe Lipo Bag V2
Abmessungen (H × B × T)	165 × 240 × 140 mm
Gewicht	440 g
Zieltemperatur der Heizung	50 °C
Stromversorgung	3S–6S Li-Po-Akku (10,5–25,5 V), XT60-Stecker
Unterspannungsabschaltung	3S: 10,5 V · 4S: 14 V · 5S: 17,5 V · 6S: 21 V
USB-Ausgang	bis zu 2 A
Fassungsvermögen	bis zu 30 × 4S 1300 mAh oder 20 × 6S 1300 mAh Akkus
Lieferumfang	1 × ETHIX Heated Deluxe Lipo Bag V2
Nicht im Lieferumfang	Versorgungsakku, aufzubewahrende Akkus, USB-Kabel, Ladegerät

1.3 Übersicht der Teile



Tasche mit geöffnetem Deckel

① Spannungsanzeige

② Taste (Neukalibrierung der Spannungsmessung, siehe Kapitel 2.6)

③ XT60-Versorgungsanschluss

④ Trennwände des Staufachs

⑤ Netztasche im Deckel

Auf der Vorderseite der Tasche befindet sich außerdem eine Außentasche für das Smartphone (Abbildung in Kapitel 2.5).

2. Verwendung

2.1 Sicherheitshinweise

- Die Tasche ist zum Aufbewahren, Transportieren und Vorwärmen von Akkus bestimmt. Der Hersteller gibt nicht an, dass sie feuerfest ist – **laden Sie darin keine Akkus** und verwenden Sie sie nicht als Schutztasche beim Laden.
- Bewahren Sie darin keine beschädigten, aufgeblähten, durchstochenen oder überhitzten Akkus auf.
- **Lassen Sie die beheizte Tasche niemals unbeaufsichtigt**, solange ein Versorgungsakku angeschlossen ist, und stellen Sie sie nicht auf eine brennbare Unterlage oder in die Nähe anderer Wärmequellen.
- Überschreiten Sie nicht die maximale Eingangsspannung von **25,5 V**. Ein vollständig geladener 6S Li-Po-Akku hat 25,2 V; ein auf 4,35 V/Zelle (26,1 V) geladener 6S LiHV-Akku überschreitet das Maximum und darf nicht angeschlossen werden.
- Achten Sie auf die richtige Polarität, schließen Sie den Stecker nicht kurz und verwenden Sie keine beschädigten Kabel oder Stecker.
- Schützen Sie die Tasche und ihre Elektronik vor Wasser und Feuchtigkeit. Zerlegen oder verändern Sie die Elektronik nicht.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Bewahren Sie es außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

2.2 Aufbewahrung der Akkus

Die Tasche fasst bis zu 30 × 4S 1300 mAh oder 20 × 6S 1300 mAh Akkus. Trennen Sie die Akkus mit den Trennwänden ④, damit die Stecker und Kabel nicht aneinander reiben. Schließen Sie die Tasche immer mit dem Reißverschluss – er hält die Wärme im Inneren und den Schmutz draußen.

2.3 Stromversorgung und Heizen

Die Heizung und der USB-Ausgang werden von einem externen **3S–6S** Li-Po-Akku (10,5–25,5 V) versorgt. Das Heizelement wird über einen in die Tasche eingebauten 12-V-Regler betrieben und erwärmt den Innenraum auf eine Zieltemperatur von 50 °C.

① Legen Sie die Akkus in die Tasche.

② Schließen Sie den Versorgungsakku an den XT60-Stecker an. Das Display zeigt die Spannung des angeschlossenen Akkus an.

③ Schließen Sie die Tasche mit dem Reißverschluss, damit die Wärme im Inneren bleibt.

④ Nehmen Sie vor jedem Flug nur den Akku heraus, den Sie gerade verwenden wollen, und schließen Sie die Tasche wieder.

※ Der Hersteller beschreibt weder einen separaten Heizungsschalter noch die Aufheizdauer. Trennen Sie den Versorgungsakku, wenn Sie mit dem Heizen fertig sind.

2.4 Unterspannungsschutz

Das Heizen entlädt den Versorgungsakku. Die Elektronik der Tasche schaltet daher die Last ab, wenn die Spannung auf den Abschaltwert (3,5 V/Zelle) sinkt:

3S: **10,5 V** · 4S: **14 V** · 5S: **17,5 V** · 6S: **21 V**

Sobald die Elektronik die Last abgeschaltet hat, trennen Sie den Akku von der Tasche und laden Sie ihn so bald wie möglich auf. Lassen Sie den Versorgungsakku nicht dauerhaft angeschlossen.

2.5 Laden über USB

Der USB-Ausgang der Tasche liefert bis zu **2 A** und wird vom selben 3S–6S Akku versorgt wie die Heizung. Sie können damit ein Smartphone oder eine Actionkamera laden; bewahren Sie das Smartphone während des Ladens in der Außentasche auf. Ein USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang enthalten.



Außentasche der Tasche

2.6 Neukalibrierung der Spannungsmessung

Die Neukalibrierung verbessert die Genauigkeit der Spannungsmessung (sie erfolgt im Werk oder nach längerem Gebrauch). Sie benötigen eine Quelle, die eine stabile Spannung von **25,50 V** und **10,50 V** liefert, z. B. ein Labornetzteil; legen Sie die Spannung an den Versorgungseingang der Tasche an.

① Halten Sie die Taste ca. 2 Sekunden lang gedrückt. Das Display zeigt „CAL“ und anschließend ein blinkendes „Hi“.

② Legen Sie eine stabile Spannung von 25,50 V an und drücken Sie kurz die Taste.

③ Warten Sie auf ein blinkendes „Lo“. Legen Sie eine stabile Spannung von 10,50 V an und drücken Sie kurz die Taste.

④ Warten Sie, bis die Neukalibrierung abgeschlossen ist.

Weicht die angelegte Spannung zu stark vom Referenzwert ab, zeigt das Display „Err“. Überprüfen Sie die Einstellungen des Netzteils und wiederholen Sie den Vorgang.

2.7 Pflege und Lagerung

- Reinigen Sie die Tasche mit einem trockenen oder leicht feuchten Tuch. Lassen Sie die Elektronik nicht nass werden.
- Lagern Sie sie an einem trockenen Ort mit abgeklemmtem Versorgungsakku.
- Heizen Sie Akkus bei längerer Lagerung nicht und lagern Sie sie mit einer Lagerspannung von 3,8 V/Zelle (3S 11,4 V, 4S 15,2 V, 6S 22,8 V).
- Überprüfen Sie regelmäßig das Kabel und den XT60-Stecker. Verwenden Sie kein beschädigtes Produkt.

3. Informationen für den EU- und den tschechischen Markt

3.1 Importeur und verantwortliche Person in der EU

Das Produkt wird durch den nachstehend genannten Importeur auf dem Markt der Europäischen Union in Verkehr gebracht; dieser ist zugleich die verantwortliche Person im Sinne von Artikel 16 der Verordnung (EU) 2023/988 des Europäischen Parlaments und des Rates über die allgemeine Produktsicherheit (GPSR).

Importeur / verantwortliche Person in der EU	Rotorama, s.r.o.
Identifikationsnummer (IČO)	051 57 692
Umsatzsteuer-Identifikationsnummer (DIČ)	CZ05157692
Sitz	Okrajová 1351, 674 01 Třebíč, Tschechische Republik
E-Mail	info@rotorama.cz
Telefon	+420 252 252 098
Website	www.rotorama.de

3.2 Entsorgung von Elektrogeräten



- Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Produkt, seiner Verpackung oder in den Unterlagen bedeutet, dass das Produkt am Ende seiner Lebensdauer **nicht zusammen mit gemischtem Siedlungsabfall entsorgt werden darf**.
- Geben Sie es an einer Rücknahmestelle für Elektrogeräte ab – auf einem Wertstoffhof, an einer Rücknahmestelle eines kollektiven Systems oder beim Händler beim Kauf eines neuen gleichwertigen Produkts. Die Rücknahme ist für den Endnutzer kostenlos.
- Die Pflichten nach dem Gesetz Nr. 542/2020 Slg., über Produkte mit beendeter Lebensdauer (Tschechische Republik), erfüllt der Importeur über ein kollektives Rücknahmesystem.
- Die ordnungsgemäße Entsorgung trägt dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden, und fördert die Wiederverwendung von Sekundärrohstoffen.

Über ihren Vertragspartner **ASEKOL a.s.** stellt die Gesellschaft die Rücknahme von Elektroaltgeräten aus Haushalten sowie die getrennte Sammlung von Elektroaltgeräten, Batterien und Akkumulatoren in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften sicher. Der Kunde ist berechtigt, Altgeräte oder eine Batterie bzw. einen Akkumulator an jeder Sammelstelle des oben genannten Vertragspartners abzugeben. Die Adressen dieser Rücknahmestellen sind unter www.asekol.cz, www.ecobat.cz sowie unter https://visoh2.mzp.cz/RegistrMistZO/RegistrMistZOPublic/MapaMistZpetOdberu aufgeführt.

4. Gewährleistung und Rechte aus mangelhafter Leistung

Die Rechte und Pflichten der Vertragsparteien richten sich nach tschechischem Recht, insbesondere nach dem Gesetz Nr. 89/2012 Slg., Bürgerliches Gesetzbuch (Tschechische Republik), und dem Gesetz Nr. 634/1992 Slg., über den Verbraucherschutz (Tschechische Republik).

- Der Verkäufer haftet gegenüber dem Käufer dafür, dass das Produkt bei der Übernahme frei von Mängeln ist. Ist der Käufer Verbraucher, kann ein Mangel **innerhalb von zwei Jahren nach Übernahme** des Produkts gerügt werden (§ 2165 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Tritt ein Mangel innerhalb **eines Jahres** nach der Übernahme auf, so gilt das Produkt als bereits bei der Übernahme mangelhaft (§ 2161 Abs. 5 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Beim Kauf über das Internet hat der Verbraucher das Recht, **innerhalb von 14 Tagen** nach Erhalt der Ware ohne Angabe von Gründen **vom Vertrag zurückzutreten** (§ 1829 des Bürgerlichen Gesetzbuchs).
- Reklamationen sind bei dem Händler geltend zu machen, bei dem Sie das Produkt erworben haben. Die Kontaktdaten des Importeurs finden Sie in Kapitel 3.1.
- Die zuständige Stelle für die außergerichtliche Beilegung von Verbraucherstreitigkeiten ist die **Tschechische Handelsinspektion (Česká obchodní inspekce)**, Štěpánská 796/44, 110 00 Praha 1, www.coi.cz.